

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 2 月 10 日 (10.02.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/013298 A1

(51) 国際特許分類⁷: H01G 9/058, C08F 220/18

(21) 国際出願番号: PCT/JP2004/011503

(22) 国際出願日: 2004 年 8 月 4 日 (04.08.2004)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願2003-286176 2003 年 8 月 4 日 (04.08.2003) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 日本ゼオン株式会社 (ZEON CORPORATION) [JP/JP]; 〒1008323 東京都千代田区丸の内二丁目 6 番 1 号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 山川 雅裕 (YAMAKAWA, Masahiro) [JP/JP]; 〒1008323 東京都千代田区丸の内二丁目 6 番 1 号 日本ゼオン株式会社内 Tokyo (JP). 森 英和 (MORI, Hidekazu) [JP/JP]; 〒1008323 東京都千代田区丸の内二丁目 6 番 1 号 日本ゼオン株式会社内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 星野 哲郎, 外 (HOSHINO, Tetsuro et al.); 〒1040031 東京都中央区京橋一丁目 1 6 番 1 0 号 オークビル京橋 4 階 東京セントラル特許事務所内 Tokyo (JP).

(81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: BINDER FOR ELECTRICAL DOUBLE LAYER CAPACITOR ELECTRODES

(54) 発明の名称: 電気二重層キャパシタ電極用バインダー

(57) Abstract: A binder for electrical double layer capacitor electrodes which binder consists of a copolymer (A) comprising monomer units derived from at least one compound (a) which is represented by the general formula (1): $\text{CH}_2=\text{CR}^1-\text{COOR}^2$ (wherein R^1 is hydrogen or methyl; and R^2 is alkyl or cycloalkyl) and the homopolymer of which has a glass transition temperature lower than 0°C and monomer units derived from at least one compound (b) which is selected from among alkyl acrylates, alkyl methacrylates, aromatic vinyl compounds, and α, β -unsaturated nitriles and the homopolymer of which has a glass transition temperature of 0°C or above and having a total content of the monomer units derived from the compound (a) and those derived from the compound (b) of 90 % by mass or above based on the whole mass of the copolymer (as calculated by taking the whole mass of the copolymer as 100 % by mass) and a glass transition temperature of 10°C or below and which binder is excellent in smoothness, crack resistance and binding properties.

(57) 要約: 一般式 (1) : $\text{CH}_2=\text{CR}^1-\text{COOR}^2$ (式中、 R^1 は水素原子またはメチル基を、 R^2 はアルキル基またはシクロアルキル基を表す。) で表され、これを単独重合して得られる重合体のガラス転移温度が 0°C 未満である、少なくとも一種の化合物 (a) 由来の単量体単位と、アクリル酸アルキルエステル、メタクリル酸アルキルエステル、芳香族ビニル化合物、 α, β -不飽和ニトリル化合物から選ばれ、これを単独重合して得られる重合体のガラス転移温度が 0°C 以上である、少なくとも一種の化合物 (b) 由来の単量体単位とを含有し、共重合体の全質量を基準 (100 質量%) として、化合物 (a) 由来の単量体単位と、化合物 (b) 由来の単量体単位との含有量が、合計で 90 質量% 以上であり、かつガラス転移温度が 10°C 以下である共重合体 (A) からなる、平滑性、耐クラック性、および結着性に優れた電気二重層キャパシタ電極用バインダーを提供する。

WO 2005/013298 A1